

BEDIENUNGS-ANLEITUNG

GARANT

Inhaltsverzeichnis

1 Identifizierung

Produktname:

Rückwärtskipper Garant
Vom Garant gibt es zwei unterschiedliche Typen.

Typ1

Typenbezeichnung: Garant 2000

Typ2

Typenbezeichnung: Garant 2600

Name und Adresse des Herstellers:

Humbaur GmbH
Mercedesring 1
D-86368 Gersthofen
Tel. +49 821 24929-0
Fax +49 821 249-100

Name und Anschrift des Händlers:

Name: ______________________________

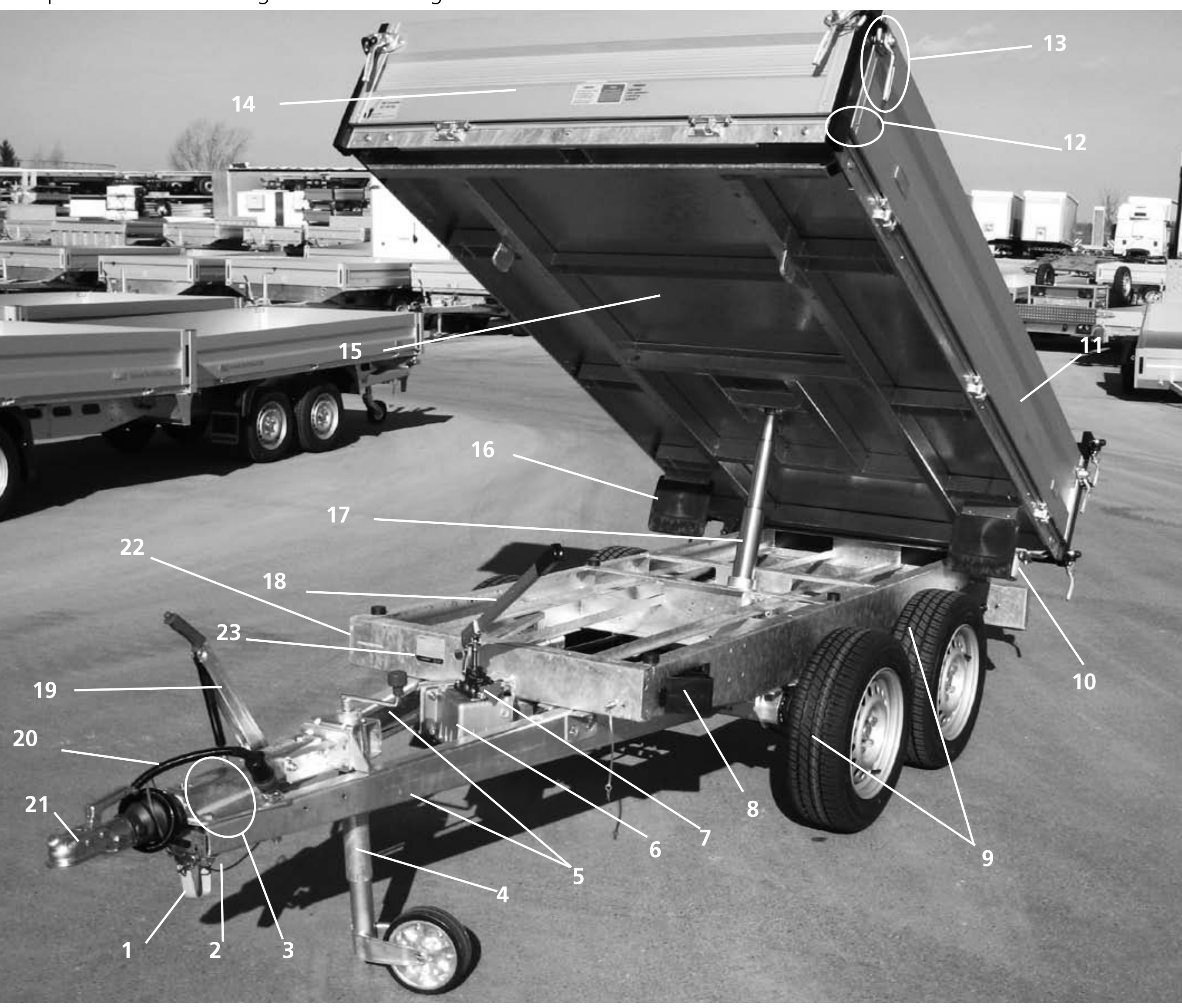
Anschrift: ______________________________

____

Telefon: ______________________________

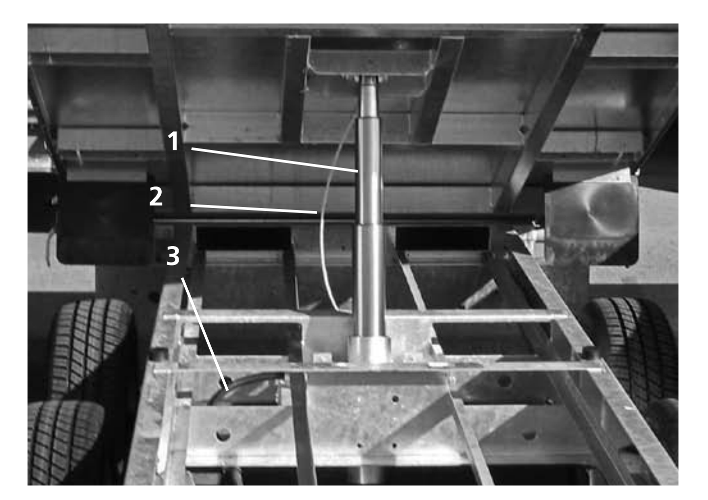
2 Produktbeschreibung

Der Garant ist ein Tandem-Anhänger für PKW, der über eine hydraulische Kippfunktion verfügt. Diese wird mit einer Handpumpe betrieben. Es gibt die Möglichkeit die Ladefläche nach hinten zu kippen. Er verfügt über eine pendelbare Heckbordwand, die auch heruntergeklappt werden kann. Alle anderen Bordwände sind nach unten klappbar. Sämtliche Bordwände können mitsamt den Eckrungen abmontiert werden, um Güter mit einer größeren Abmessung als der Anhänger zu transportieren. Der Anhänger ist ein auflaufgebremster Anhänger mit Trommelbremsen und Rückfahrautomatik an allen vier Rädern. Für den abgekoppelten Betrieb verfügt er über eine Feststellbremse. Als Kupplung hat der Garant eine Kugelkopfkupplung mit Sicherheitsanzeige. Es gibt serienmäßig zwei Bohlenschächte, zum Nachrüsten von Auffahrbohlen. Des Weiteren ist er mit einer V-Deichsel und einem Standard-Stützrad ausgestattet. In den folgenden Abbildungen werden die Einzelteile der Anhänger benannt.



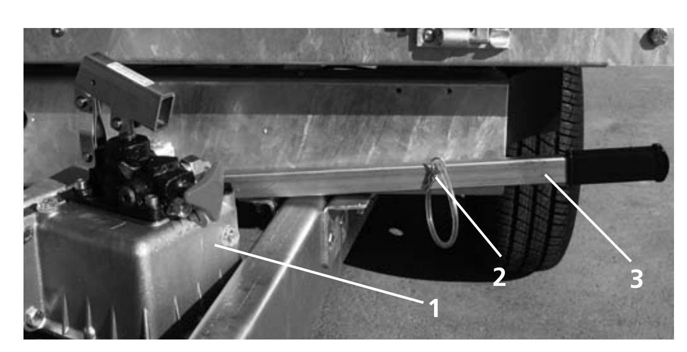
Rückwärtskipper Garant

1. Deichselstütze
2. Abreißseil
3. Auflaufeinrichtung
4. Stützrad
5. V-Deichsel
6. Handpumpe
7. Ablassschraube an der Handpumpe
8. Unterlegkeil
9. Reifen
10. Kipplager
11. Bordwand (Seitenbordwand)
12. Eckrunge
13. Bordwandhebel
14. Bordwand (Stirnbordwand)
15. Ladebrücke
16. Spritzlappen
17. Hydraulikzylinder
18. Pumpenhebel
19. Handbremshebel
20. Anschlusskabel
21. Kugelkopfkupplung
22. Fahrgestellnummer
23. Typenschild



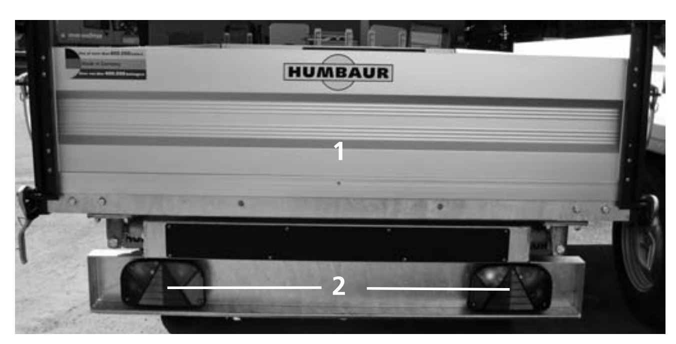
Sicherungsseil

1. Hydraulikzylinder
2. Fangseil
3. Hydraulikleitung



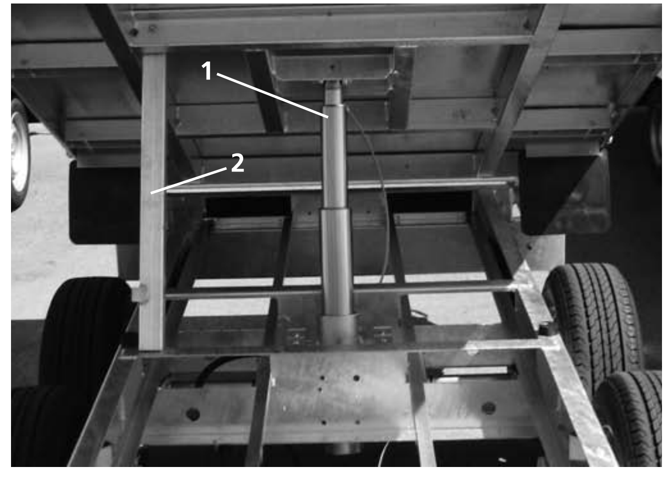
Stirnseite Garant mit Elektro- und Handpumpe

1. Handpumpe
2. Sicherung Pumpenhebel
3. Pumpenhebel



Heckansicht

1. Bordwand (Heckbordwand pendelbar)
2. Heckbeleuchtung mit Rückstrahler



Stütze und Zubehör Auffahrbohlen

1. Hydraulikzylinder
2. Wartungsstütze geklappt

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Anhänger ist zum Anhängen an ein zulässiges Zugfahrzeug bestimmt. Er darf im Rahmen des zulässiges Gesamtgewichts beladen werden. Die Ladung kann nach hinten abgekippt werden. Das Kippen erfolgt hydraulisch bei stehendem Fahrzeug über einen Handpumpenantrieb. Ein Transport von gefährlichen Gütern, z.B. chemische Stoffe, ist nicht gestattet. Eine gleichmäßige Gewichtsverteilung der Ladung muss durch das Ladegut möglich sein. Beim Beladen des Anhängers mit einem einzelnen Ladegut muss dieses eine gleichmäßige Gewichtsverteilung ermöglichen. Für die Ladungssicherung bzw. Ausrüstung zur Ladungssicherung ist der Fahrer des Zugfahrzeugs verantwortlich. Der Fahrer hat die jeweiligen landesspezifischen Gesetze zur Ladungssicherung zu beachten.
Der Anhänger darf nur im technischen einwandfreiem Zustand betrieben werden

4 Bestimmungswidrige Verwendung

Für alle Typen des Rückwärtskipper Garant gilt als bestimmungswidrige Verwendung:

- Beladen mit einer zu hohen Nutzlast.
- Transportieren von Personen mit dem Anhänger.
- Kippen der Ladefläche, wenn sich Personen auf dieser befinden.
- Fahren mit ungesicherter Ladung.
- Abkippen von Gütern auf Bereiche mit Personen oder Sachen, die nicht beschädigt werden dürfen.
- Erklettern eines gekippten Anhängers.
- Überschreitung der Stützlast und der Anhängelast.
- Transport von warmen/heißen Materialien (z.B. Teer).

5 Allgemeine Sicherheitshinweise

Diese Sicherheitshinweise gelten für alle Typen.



Gefahr!

Lebensgefahr!

Aufhalten unter der Ladefläche ohne abgeklappte Wartungsstütze. Die Ladefläche kann mitsamt ihrer Last herunterschnellen. Das kann zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Klappen Sie immer die Wartungsstütze ab, bevor Sie Arbeiten unter der Ladefläche durchführen.



Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren ohne komplett hochgekurbeltem und hochgestelltem Stützrad. Das Stützrad kann abreißen und weggeschleudert werden und Personen treffen. Das kann zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Sorgen Sie dafür, dass das Stützrad für die Fahrt komplett hochgestellt ist.



Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren mit falsch hochgekurbeltem Stützrad.
Das Stützrad blockiert die Bremsanlage. Die Bremsen reagieren nicht und der Anhänger ist in kritischen Situationen komplett ungebremst.
Bei daraus entstehenden Unfällen kann das bei Personen zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Kurbeln Sie das Stützrad für die Fahrt komplett und so hoch, dass das Stützrad nichts blockieren kann.



Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren mit ungesicherter Ladung.
Die Ladung oder Ladungsteile können herausgeschleudert werden und Personen treffen. Das kann zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Sichern Sie die Ladung bei jeder Fahrt.



Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren ohne verstauten und gesicherten Pumpenhebel.
Der Pumpenhebel kann weggeschleudert werden und Personen treffen. Das kann zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Verstauen Sie den Pumpenhebel für die Fahrt in der dafür vorgesehenen Halterung und sichern Sie ihn mit dem Splint.



Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren ohne eingehängtem Abreißseil.
Der Anhänger wird bei einem Abreißen nicht abgebremst. Er kann auf Personen und Sachen treffen. Das kann zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Legen Sie das Abreißseil bei jeder Fahrt um die Kupplung des Zugfahrzeugs.



Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren ohne Bordwände aber mit Eckrungen.
Die Eckrungen können weggeschleudert werden und Personen treffen. Das kann zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Entfernen Sie die Eckrungen für die Fahrt, wenn die Bordwände abmontiert sind.



Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren mit geöffneten aber nicht abmontierten Bordwänden.
Die Bordwände können mitsamt den Eckrungen weggeschleudert werden und Personen treffen. Das kann zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Schließen Sie die Bordwände für die Fahrt oder entfernen Sie die Bordwände mitsamt den Eckrungen für die Fahrt.



Lebensgefahr!

Fahren mit falscher Ladungsverteilung.
Der Anhänger kann ins Schleudern geraten und dabei abreißen oder das Zugfahrzeug mit ins Schleudern bringen. Dabei können Personen verletzt oder getötet und Sachen beschädigt werden.
Verteilen Sie die Ladung für die Fahrt nach den geltenden Gesetzen und Vorschriften.



Lebensgefahr!

Fahren mit überhöhter Geschwindigkeit.
Der Anhänger kann ins Schleudern geraten und dabei abreißen oder das Zugfahrzeug mit ins Schleudern bringen. Dabei können Personen verletzt oder getötet und Sachen beschädigt werden.
Die gültigen Gesetze des jeweiligen Landes, für die zulässige Höchstgeschwindigkeit bei Fahrten als Anhängergespann, sind zu beachten.



Lebensgefahr!

Eis, Schnee- und Wasserlasten auf dem Dach, Plane oder Deckel des Anhängers.
Eis, Schnee und Wasserlasten können das Dach, Plane oder den Deckel des Anhängers beschädigen. Wasser kann zu Eis werden und vom Anhänger fallen oder den Anhänger beschädigen.Dies kann zu Unfällen mit Verletzungen mit Todesfolge führen.
Entfernen Sie Eis, Schnee- und Wasserlasten vom Dach, der Plane oder dem Deckel des Anhängers, unabhängig ob der Hänger im Gebrauch ist oder nicht.



Verletzungsgefahr!

Betreten der Ladefläche mit ungeeignetem Schuhwerk.
Die Ladefläche kann durch Verschmutzungen oder Nässe rutschig sein. Die Person kann sich verletzen.
Betreten Sie den Anhänger nur mit festem Schuhwerk, das über ein ausreichendes Profil verfügt.



Umweltgefährdung!

Durch Hochstellen des gesamten Anhängers auf das Heck.
Batteriesäure und Öl können auslaufen und in die Kanalisation und die Umwelt geraten und diese verschmutzen.
Stellen Sie den Anhänger nie auf diese Weise auf. Lagern Sie den Anhänger nur in horizontaler Position.



Ziehen Sie nach den ersten 50 km, nach einem Radwechsel, die Radmuttern noch einmal an. Überprüfen Sie regelmäßig die Radmuttern auf festen Sitz.



Anhänger niemals mit abgelassenem Stützrad bewegen.

6 Wie kupple und schließe ich den Anhänger an mein Auto an?

6.1 Anziehen und Lösen der Handbremse



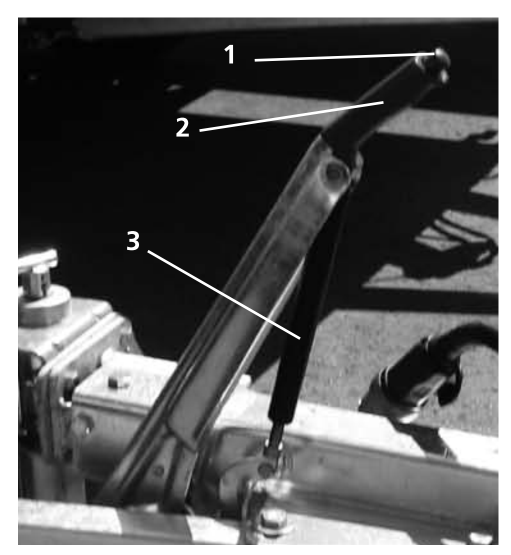
Gefahr!

Lebensgefahr!

Lösen der Handbremse bei nicht angebrachten Unterlegkeilen.
Der Anhänger kann sich unkontrolliert in Bewegung setzen und Personen verletzen. Dies kann zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Sichern Sie den Anhänger mit Unterlegkeilen, bevor Sie die Handbremse lösen.

Die Anhänger verfügen entweder über eine Handbremse ohne Gasfeder oder über eine Handbremse mit Gasfeder.

Handbremse mit Gasfeder

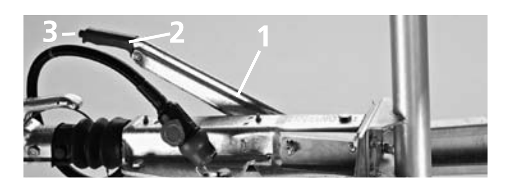


Handbremshebel mit Gasfeder

1. Druckknopf
2. Bremshebel
3. Gasfeder

Zum Anziehen der Handbremse ziehen Sie den Bremshebel, bis der Widerstand nachlässt und der Hebel sich automatisch in die Zugrichtung weiterbewegt. Die weitere Bewegung wird durch die Gasfeder ausgeführt, bis die Bremse komplett angezogen ist.
Zum Lösen der Handbremse drücken Sie den Druckknopf an der Spitze des Griffs und legen gleichzeitig den Hebel wieder nach unten.

Handbremse ohne Gasfeder



Handbremshebel ohne Gasfeder

1. Bremshebel
2. Griff
3. Druckknopf

Zum Anziehen der Handbremse ziehen Sie den Bremshebel, bis er senkrecht nach oben steht. Erst in der senkrechten Position ist die Bremsleistung der Feststellbremse gewährleistet.
Zum Lösen der Handbremse drücken Sie den Druckknopf an der Spitze des Griffs und legen gleichzeitig den Hebel wieder nach unten.

6.2 Ein- und Ausfahren des Stützrades



Gefahr!

Lebensgefahr!

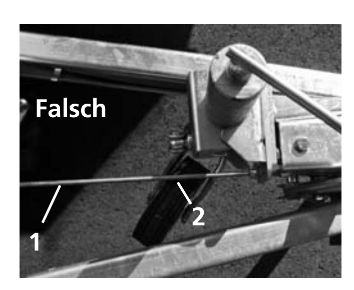
Fahren ohne komplett hochgekurbeltem und hochgestelltem Stützrad. Das Stützrad kann abreißen und weggeschleudert werden und Personen treffen. Das kann zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Sorgen Sie dafür, dass das Stützrad für die Fahrt komplett hochgestellt ist.



Gefahr!

Lebensgefahr!

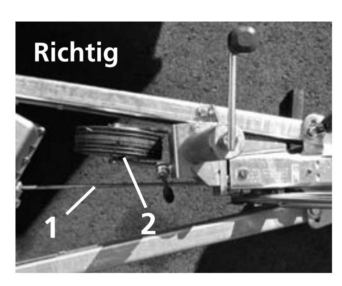
Fahren mit falsch hochgekurbeltem Stützrad.
Das Stützrad blockiert die Bremsanlage an der Bremsstange. Die Bremsen reagieren nicht und der Anhänger ist in kritischen Situationen komplett ungebremst. Bei daraus entstehenden Unfällen kann das bei Personen zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Kurbeln Sie das Stützrad für die Fahrt komplett und so hoch, dass das Stützrad nichts blockieren kann.





Stützrad falsch hochgekurbelt

1. Bremsstange
2. Stützrad blockiert die Bremsstange

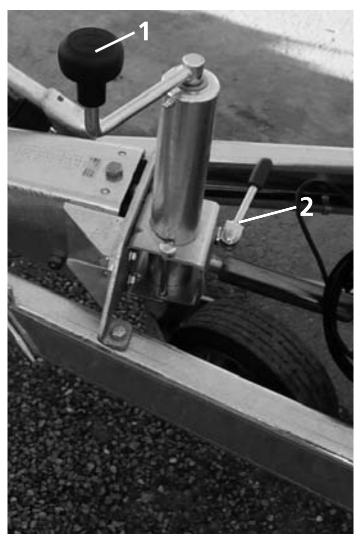




Stützrad richtig hochgekurbelt

1. Bremsstange
2. Stützrad an der Seite

Das Standardstützrad

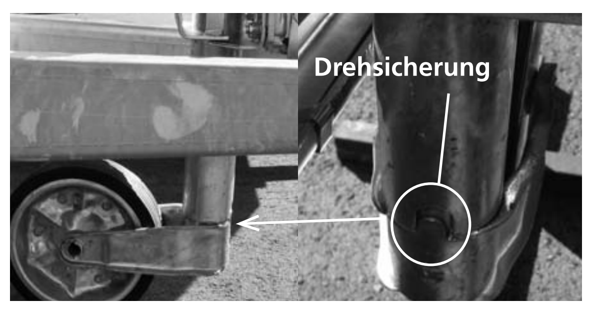


Standardstützrad

1. Kurbel
2. Hebel

Herunterstellen des Stützrades

Halten Sie das Stützrad mit einer Hand fest. Drehen Sie mit der anderen Hand den Hebel so weit auf, bis Sie das Stützrad herunterlassen können. Lassen Sie es herunter. Drehen Sie den Hebel wieder zu. Kurbeln Sie das Stützrad mit der Kurbel herunter.



Drehsicherung

Hochstellen des Stützrades

Kurbeln Sie das Stützrad mit der Kurbel so hoch wie es geht. Achten Sie dabei darauf, dass der Zapfen in die Nut der Drehsicherung einrutscht (Bild: *Drehsicherung*). Halten Sie das Stützrad mit der einen Hand fest. Drehen Sie den Hebel mit der anderen Hand so weit auf, bis sich das Stützrad hochziehen lässt. Ziehen Sie das Stützrad ganz hoch und halten dieses fest. Achten Sie darauf, dass das Stützrad die Bremseinrichtung nicht blockiert. Drehen Sie den Hebel wieder zu. Nun können Sie das Stützrad wieder loslassen.

6.3 Ankuppeln mit der Kugelkopfkupplung

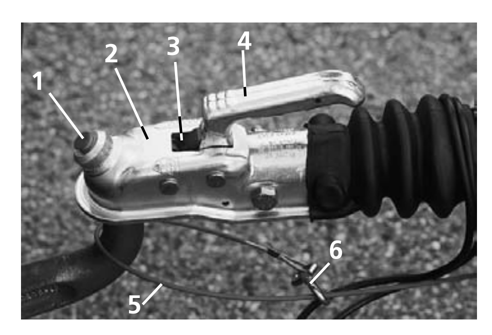
Ziehen Sie die Handbremse des Anhängers an. Nehmen Sie die Unterlegkeile unter den Reifen weg. Stecken Sie diese in die dafür vorgesehene Halterung. Kurbeln Sie das Stützrad herunter bis die Kugelkopfkupplung des Anhängers höher als die Kupplungskugel des Zugfahrzeugs liegt.
Fahren Sie das Zugfahrzeug vor den Anhänger, bis der Kugelkopf unter der Kupplung vom Anhänger ist. Stellen Sie den Motor ab. Ziehen Sie die Handbremse des Zugfahrzeugs an. Verlassen Sie nun das Zugfahrzeug und gehen zur Anhängerdeichsel. Legen Sie das Abreißseil um die Kupplung des Zugfahrzeugs (Bild: *Kugelkopfkupplung mit Abreißseil*).



Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren ohne eingehängtem Abreißseil.
Der Anhänger wird bei einem Abreißen nicht abgebremst. Er kann auf Personen und Sachen treffen. Das kann zu Verletzungen bis hin zum Tod führen
Legen Sie das Abreißseil bei jeder Fahrt um die Kupplung des Zugfahrzeugs.



Kugelkopfkupplung mit Abreißseil

1. Sicherheitsanzeige
2. Kugelkopfkupplung
3. Verschleißanzeige
4. Handgriff geschlossen
5. Abreißseil

Drehen Sie das Stützrad herunter, so dass die Kupplungsenden aufeinanderliegen. Ziehen Sie den Kupplungshebel hoch und drücken gleichzeitig die Kupplung auf den Kugelkopf. Drücken Sie nun den Hebel wieder herunter bis die Kupplung eingerastet ist.
Kontrollieren Sie, ob der grüne Rand der Sicherheitsanzeige sichtbar ist. (Bild: *Farbgebung Sicherheitsanzeige*)
Ist der Rand sichtbar, ist der Anhänger richtig angekuppelt.



Farbgebung Sicherheitsanzeige

Kurbeln Sie das Stützrad komplett hoch.
Stecken Sie das Stromkabel in die Dose, die sich an Ihrem Zugfahrzeug befindet. Können Sie diese nicht finden, sehen Sie in der Betriebsanleitung des Zugfahrzeugs nach. Kontrollieren Sie, ob die Beleuchtung funktioniert. Stellen Sie dazu das Licht an ihrem Zugfahrzeug an. Nun muss das Licht auch an dem Anhänger leuchten. Lösen Sie die Handbremse. Der Anhänger ist nun korrekt angekuppelt und angeschlossen.

Lebensgefahr!



Gefahr!

Fahren ohne komplett hochgekurbeltem und hochgestelltem Stützrad.
Das Stützrad kann abreißen und weggeschleudert werden und Personen treffen. Das kann zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Sorgen Sie dafür, dass das Stützrad für die Fahrt komplett hochgestellt ist.

Überprüfen Sie vor jeder Fahrt:
- Ob die Ladebrücke ganz abgelassen ist.
- Ob die Bordwände komplett geschlossen sind.
- Ob die Beleuchtung funktioniert.
- Ob der Anhänger korrekt angekuppelt ist.
- Ob das Stützrad komplett hochgestellt ist.
- Ob die Ladung ordnungsgemäß verzurrt ist.
- Ob das Gesamtgewicht, die Stützlast und die Achslasten eingehalten werden.

7 Wie kupple ich den Anhänger ab und sichere ihn?

Lebensgefahr!



Gefahr!

Abkuppeln des Anhängers ohne angezogene Handbremse und angebrachte Unterlegkeile.
Der Anhänger kann wegrollen und dabei Personen schwer verletzen.
Ziehen Sie immer die Handbremse an und legen Sie die Unterlegkeile unter die Räder, wenn Sie den Anhänger abkuppeln.

Verletzungsgefahr!



Achtung!

Abkuppeln des Anhängers ohne heruntergekurbeltes Stützrad.
Der Anhänger kippt nach unten und verletzt dabei die Person.
Kurbeln Sie das Stützrad herunter bevor Sie den Anhänger abkuppeln.

Sachbeschädigung!

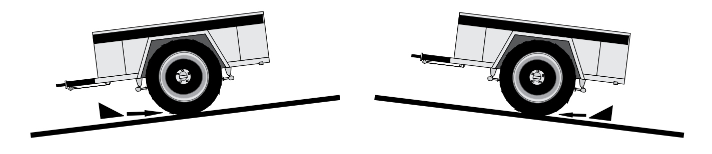


Achtung!

Abkuppeln des Anhängers.
Das Abreißseil oder die Elektrik werden nicht entfernt. Beim Wegfahren des Zugfahrzeugs werden das Seil oder das Kabel abgerissen.
Stellen Sie vor dem Wegfahren des Zugfahrzeugs sicher, dass der Anhänger ordnungsgemäß abgekuppelt ist.

Ziehen Sie die Handbremse des Anhängers an. Kurbeln Sie das Stützrad herunter. Ziehen Sie das Stromkabel aus der Dose ihres Zugfahrzeugs. Stecken Sie das Kabel in die Halterung, die sich an Ihrem Anhänger befindet, damit die Kontakte nicht verschmutzen. Lösen Sie das Abreißseil. Wickeln Sie das Abreißseil um die Kupplung, damit es nicht auf dem Boden hängt. Ziehen Sie den Kupplungshebel hoch und kuppeln Sie den Anhänger ab.
Ist der Anhänger zu schwer, um die Kupplung anzuheben, kurbeln Sie das Stützrad während des Abkuppelns

gleichzeitig weiter herunter. Dadurch wird die Kupplung des Anhängers nach oben verlagert und ist dann höher als der Kugelkopf des Zugfahrzeugs.
Legen Sie die Unterlegkeile so unter die Räder, dass der Anhänger gegen ein Wegrollen in Hanglage gesichert ist (Bild: *Unterlegkeil zum Sichern in Hanglage*). Nun können Sie das Zugfahrzeug wegfahren.



Unterlegkeil zum Sichern in Hanglage

8 Wie be- und entlade ich den Anhänger?



Gefahr!

Lebensgefahr!

Be-/Entladen des Anhängers im abgekuppelten Zustand.
Der Anhänger kann dabei aufschnappen. Personen werden verletzt, bis hin zum Tod.
Hängen Sie den Anhänger zum Be-/Entladen immer an ein Zugfahrzeug an.

8.1 Ladungsverteilung



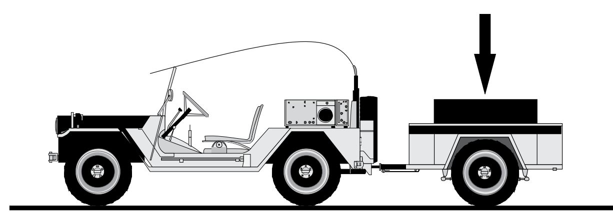
Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren mit falscher Ladungsverteilung.
Der Anhänger kann ins Schleudern geraten und dabei abreißen oder das Zugfahrzeug mit ins Schleudern bringen. Dabei können Personen verletzt oder getötet und Sachen beschädigt werden.
Verteilen Sie die Ladung für die Fahrt nach den Vorschriften.

Verteilen Sie die Ladung gleichmäßig und zentriert über die Ladefläche des Anhängers. Der Schwerpunkt der Ladung muss möglichst über der Achse liegen.
Des Weiteren müssen Sie alle gültigen Gesetze, des Landes in dem Sie unterwegs sind, bezüglich Ladungssicherung befolgen. Ebenso müssen Sie alle gültigen Gesetze, die es bezüglich ihres Ladungsgutes gibt, beachten.

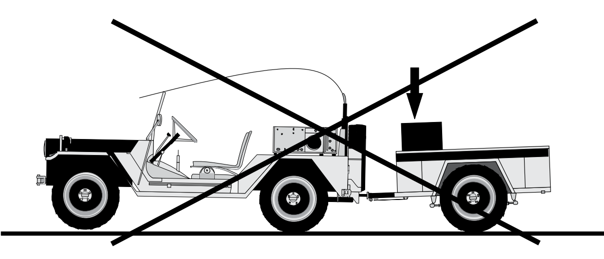
Richtige Ladungsverteilung



Ladungsschwerpunkt gleichmäßig über der Achse.

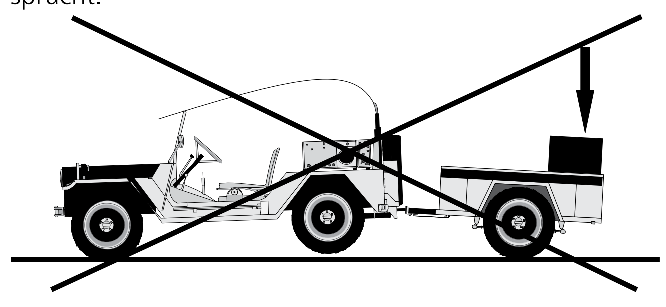
Alle Räder liegen gleichmäßig auf dem Untergrund auf. Weder der Anhänger noch das Zugfahrzeug geraten in Schieflage. Die zulässige Stützlast des Zugfahrzeuges darf nicht überschritten werden. Die Angabe der maximalen Stützlast des Anhängers befindet sich an der Stirnseite ihres Anhängers. Die Angaben können den jeweiligen Fahrzeugpapieren entnommen werden. Die Stützlast muss im Rahmen der erlaubten Stützlast liegen.

Falsche Ladungsverteilung



Ladungsschwerpunkt zu weit vorne

Der Anhänger hat eine Neigung nach vorne und das Zugfahrzeug hat eine Neigung nach hinten. Die Stützlast ist zu hoch. Die Lenkfähigkeit ist verschlechtert. Die vordere Achse der Tandemachse des Anhängers und die hintere Achse des Zugfahrzeugs werden zu stark beansprucht.



Lastenverteilung zu weit hinten

Der Anhänger hat eine Neigung nach hinten und das Zugfahrzeug hat eine Neigung nach vorne. Die Stützlast ist zu niedrig beziehungsweise negativ. Es besteht erhöhte Schleudergefahr. Die hintere Achse der Tandemachse des Anhängers und die vordere Achse des Zugfahrzeugs werden zu stark beansprucht.

8.2 Ladungssicherung



Gefahr!

Lebensgefahr!

Fahren mit ungesicherter Ladung.
Die Ladung oder Ladungsteile können herausgeschleudert werden und Personen treffen. Das kann zu Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Sichern Sie die Ladung für die Fahrt.

Die Ladung muss ausreichend gesichert werden. Dies müssen Sie vor und während der Fahrt überprüfen. Verwenden Sie dazu die in den Ecken auf der Ladefläche vorhandenen Zurrpunkte.



Zurrpunkt

Des Weiteren müssen Sie alle gültigen Regeln zur Ladungssicherung befolgen. Ebenso müssen Sie alle weiteren Gesetze, die es bezüglich ihres Ladungsgutes gibt, beachten.

8.3 Handhabung der Bordwände



Achtung!

Verletzungsgefahr!

Öffnen und Schließen der Bordwände.
Dabei können die Finger zwischen Bordwand und Eckrungen, sowie beim Öffnen der Hebel eingequetscht werden.
Achten Sie beim Bedienen der Bordwände darauf, dass Sie ihre Finger nicht einquetschen.



Achtung!

Verletzungsgefahr!

Öffnen der Bordwände bei beladenem Anhänger.
Die Bordwände können durch den Druck der durch die Ladung auf die Bordwände ausgeübt wird aufspringen und die Ladung kann herausfallen.
Öffnen Sie die Bordwand nicht, wenn die Ladung dagegendrückt.

Öffnen und Schließen der Bordwände



Hebelpositionen der hinteren Eckrunge, Öffnen der Bordwände

1. Oberer Hebel
2. Mittlerer Hebel
3. Unterer Hebel

Öffnen der Heckbordwand

Zum Herunterklappen öffnen Sie die oberen Hebel (1) der hinteren Eckrungen. Klappen Sie die Bordwand herunter.
Zum Pendeln öffnen Sie die unteren Hebel (3) der hinteren Eckrungen. Die Bordwand pendelt nun automatisch, wenn der Anhänger nach hinten gekippt wird.

Öffnen der Seitenbordwände

Öffnen Sie an der jeweiligen hinteren Eckrunge den mittleren Hebel (2) und an der jeweiligen vorderen Eckrunge den Hebel, der sich an der Anhängerseite befindet. Klappen Sie die Bordwand herunter.

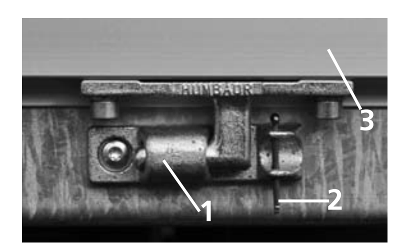
Öffnen der Stirnbordwand

Öffnen Sie die Hebel, die sich an der Stirnseite befinden. Klappen Sie die Bordwand herunter.

Schließen der Bordwände

Klappen sie die Bordwand hoch. Schließen Sie beide Hebel bis sie einrasten. Bei der Pendelfunktion drücken Sie die Bordwand unten an die Ladefläche und schließen die Hebel.

Entfernen der Bordwände



Bordwandscharnier

1. Scharnier
2. Sicherungssplint (nur Stirnbordwand)
3. Bordwand

Entfernen der Seitenbordwände

Öffnen Sie alle Hebel der zu entfernenden Bordwand. Halten Sie die Bordwand im 90° Winkel zur Position der geschlossenen Bordwand. Haken Sie die Bordwand aus, indem Sie sie zur Seite schieben. Verfahren Sie ebenso mit der anderen Bordwand.

Entfernen der Stirnbordwand

Entfernen Sie den Splint aus dem Scharnier an der Stirnseite. Öffnen Sie alle Hebel der Stirnbordwand. Halten Sie die Bordwand im 90° Winkel zur Position der geschlossenen Bordwand. Haken Sie die Bordwand aus.

Entfernen der Heckbordwand

Die Heckbordwand ist nicht mit Scharnieren befestigt. Sie wird allein durch die Hebel gehalten.
Öffnen Sie die unteren Hebel der Heckbordwand. Öffnen Sie nun einen der oberen Hebel. Halten Sie mit der einen Hand die Bordwand fest und öffnen mit der anderen Hand den zweiten oberen Hebel. Nun können Sie die Bordwand abnehmen.

Wenn Sie alle Bordwände abmontiert haben, ziehen Sie die Eckrungen heraus.

Anbringen der Bordwände

Stecken Sie die Eckrungen wieder ein. Haken Sie eine Bordwand ein. Schließen Sie die Hebel der Bordwand an den Eckrungen. Verfahren Sie ebenso mit den anderen Bordwänden. Stecken Sie den Splint zur Sicherung der Stirnbordwand in das Scharnier der Stirnbordwand, dass das Loch für den Splint hat (Bild: *Bordwandscharnier*). Ist der Splint verbogen, verwenden Sie einen neuen.

8.4 Beladen des Anhängers



Gefahr!

Verletzungsgefahr!

Betreten der Ladefläche mit ungeeignetem Schuhwerk.
Die Ladefläche kann durch Verschmutzungen oder Nässe rutschig sein. Die Person kann sich verletzen.
Betreten Sie den Anhänger nur mit festem Schuhwerk, das über ein ausreichendes Profil verfügt.



Gefahr!



Festes Schuhwerk

Verletzungsgefahr!

Beim Betreten und Verlassen der Ladefläche.
Man kann beim Betreten und Verlassen der Ladefläche leicht stolpern, da die Ladefläche nicht über Hilfen zum Betreten und Verlassen verfügt. Falsches Schuhwerk begünstigt das Stolpern noch zusätzlich. Die Person kann sich verletzen.
Betreten Sie den Anhänger nur mit festem Schuhwerk, das über ein ausreichendes Profil verfügt. Betreten Sie den Anhänger nicht hastig, sondern vorsichtig.

Beladen Sie den Anhänger. Sorgen Sie für eine korrekte Ladungsverteilung und Sicherung. Beachten Sie das zulässige Gesamtgewicht des Anhängers.

Über die Ladefläche hinaus.

Entfernen Sie die Bordwände. Nehmen Sie die Eckrungen herunter. Beladen Sie den Anhänger so, dass die Ladung den vorderen Schwenkbereich nicht beeinträchtigt. Bei Nichtbeachtung kann die Ladung das Zugfahrzeug während der Fahrt beschädigen. Sorgen Sie für eine korrekte Ladungsverteilung und Sicherung nach den entsprechenden, gültigen Vorschriften zur Ladungssicherung.

Beladen von Streugut

Kontrollieren Sie, ob die Bordwände geschlossen sind, bevor Sie den Anhänger mit Streugut beladen. Sie können nun die Ladung aufladen. Sorgen Sie für eine korrekte Ladungsverteilung und Sicherung nach den entsprechenden, gültigen Vorschriften zur Ladungssicherung.

8.5 Entladen des Anhängers



Gefahr!

Verletzungsgefahr!

Betreten der Ladefläche mit ungeeignetem Schuhwerk.
Die Ladefläche kann durch Verschmutzungen oder Nässe rutschig sein. Die Person kann sich verletzen.
Betreten Sie den Anhänger nur mit festem Schuhwerk, das über ein ausreichendes Profil verfügt.



Gefahr!



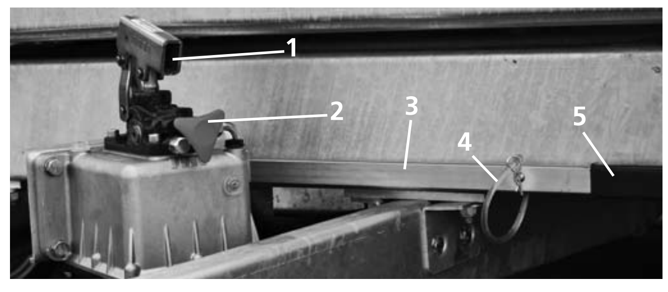


Festes Schuhwerk

Verletzungsgefahr!

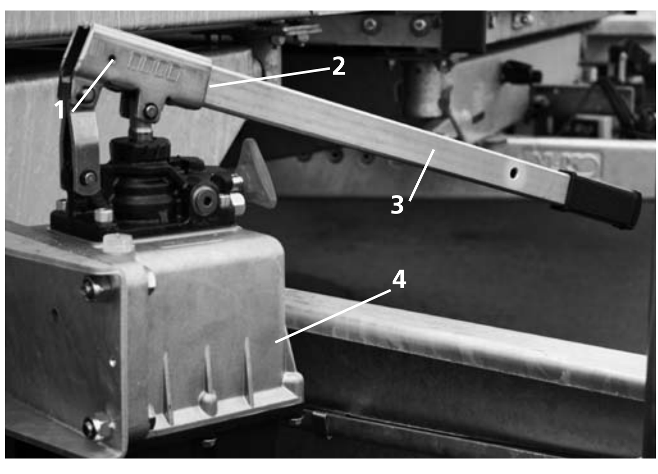
Beim Betreten und Verlassen der Ladefläche.
Man kann beim Betreten und Verlassen der Ladefläche leicht stolpern, da die Ladefläche nicht über Hilfen zum Betreten und Verlassen verfügt. Falsches Schuhwerk begünstigt das Stolpern noch zusätzlich. Die Person kann sich verletzen.
Betreten Sie den Anhänger nur mit festem Schuhwerk, das über ein ausreichendes Profil verfügt. Betreten Sie den Anhänger nicht hastig, sondern vorsichtig.

8.6 Kippen der Ladefläche



Handpumpe mit Hebel in seiner Halterung

1. Hebelloch
2. Handrad
3. Hebel
4. Splint zur Sicherung des Hebels
5. Griff



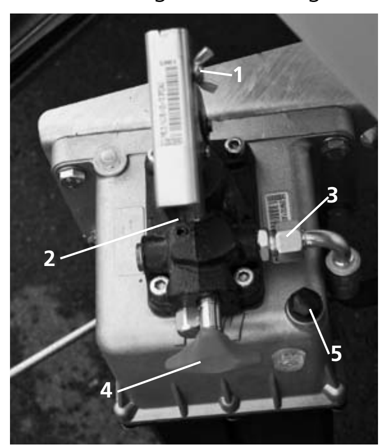
Handpumpe

1. Flügelmutterloch
2. Einsteckloch
3. Hebel
4. Ölbehälter



Pumpenhebel nur Handpumpe

1. Griff
2. Loch zum Aufhängen
3. Sicherungseinbuchtung



Handpumpe von oben

1. Flügelmutter
2. Einsteckloch
3. Hydraulikleitung zum Zylinder
4. Handrad
5. Öleinfüllstutzen

Abkippen der Ladefläche



Gefahr!

Verletzungsgefahr!

Abkippen der Ladung während der Fahrt.
Die Ladung rutscht unkontrolliert von der Ladefläche. Dadurch können Personen verletzt oder Gegenstände beschädigt werden.
Kippen Sie die Ladefläche nur bei stehendem Anhänger.

Öffnen Sie die Heckbordwand. Ziehen Sie den Splint aus der Schraube, auf dem der Pumpenhebel aufgesteckt ist (Bild: *Handpumpe mit Hebel in seiner Halterung*).
Nehmen Sie den Pumpenhebel aus der Halterung.
Stecken Sie den Hebel mit der Sicherungseinbuchtung (Bild: *Pumpenhebel nur Handpumpe*) in Richtung Flügelmutter (Bild: *Handpumpe von oben*) in das Hebelloch.
Fixieren Sie den Hebel mit der Flügelmutter.
Drehen Sie das Handrad im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag. Das Ventil ist dadurch geschlossen.
Pumpen Sie nun, bis die Ladebrücke gekippt ist. Wenn das Sicherungsseil gespannt ist, hat die Ladefläche ihre höchste Position erreicht und es muss mit dem Pumpen aufgehört werden.

Zurückkippen der Ladefläche

Drehen Sie das Handrad an der Handpumpe langsam auf, um die Ladefläche wieder herunterzukippen.
Wenn Sie die Pumpe nicht mehr benötigen, lösen Sie die Flügelmutter um den Pumpenhebel wieder entfernen zu können. Ziehen Sie den Pumpenhebel aus der Pumpe.
Stecken Sie ihn in die dafür vorgesehene Halterung.
Stecken Sie den Splint in die Schraube um den Hebel dadurch zu sichern. Der Pumpenhebel ist nun wieder sicher verstaut.



Gefahr!

Sachbeschädigung!

Der Pumpenkolben an der Handpumpe muss bei nichtbetätigter Pumpe in zurückgefahrener Stellung stehen.
Der Pumpenkolben kann oxidieren.
Halten Sie den Pumpenkolben bei Nichtbetätigung immer in eingefahrenem Zustand.

9 Wie pflege ich den Anhänger?



Gefahr!

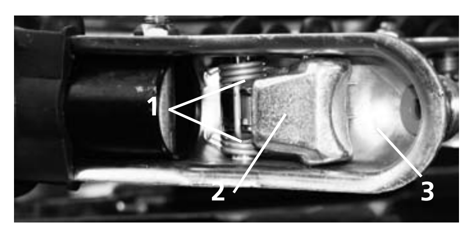
Sachbeschädigung!

Beim Reinigen mit einem Hochdruckreiniger.
Durch zu geringen Abstand, zu hohem Druck oder zu hoher Temperatur kann der Anhänger beschädigt werden.
Halten Sie die im nächsten Absatz angegebenen Werte ein.

Kontrollieren Sie, ob die Schmierstellen bis zum Fettaustritt abgeschmiert sind. Wenn nicht, schmieren Sie diese. Beachten Sie bei der Reinigung des Anhängers mit einem Hochdruckreiniger, dass dieser mit einem max. Druck von 50 bar betrieben werden darf. Achten Sie darauf, dass die Wassertemperatur einen Höchstwert von 80° C nicht überschreitet. Halten Sie dabei einen Mindestabstand von 70 cm ein. Beachten Sie, dass folgende Teile nicht direkt angestrahlt werden dürfen.

- Alle Teile der Elektrik
- Alle Teile der Hydraulik
- Die Reifen
- Die Kupplung

Verwenden Sie keine scheuernden, Säure enthaltenden oder Lauge enthaltenden Reinigungsmittel, da diese die Oberflächenbeschichtung zerstören können.
Reinigen Sie nach Fahrten auf Straßen, auf denen Salz gestreut wurde, bzw. nach dem Transport von Düngemitteln oder anderen säurehaltigen oder salzhaltigen Substanzen den Anhänger sorgfältig mit einem Hochdruckreiniger. Säuren, Salze und bestimmte Chemikalien können ansonsten die Oberflächenbeschichtung der Teile angreifen und die Wirkung der Beschichtung zerstören.



Kugelkopfkupplung von unten

1. Feder
2. Sicherheitsmechanismus
3. Kupplungsschale

Reinigen Sie die Kugelkopfkupplung auch von innen. Wischen Sie die Kupplungsschale mit einem feuchten Tuch aus. Entfernen Sie Verunreinigungen wie Grashalme, Blätter oder kleine Äste, die sich in der Feder oder den Zwischenräumen verfangen haben. Verunreinigungen können das Einrasten der Kupplung verhindern!

Besonderheiten einzelner Oberflächen

Aluminium-Bordwände

Um starke Verschmutzungen zu entfernen und den Aluminiumglanz zu erhalten, benutzen Sie den Original Humbaur-Aluminium- und Planenreiniger oder gleichwertige Reinigungsmittel.

Verzinkte Teile

Verzinkte Teile verlieren mit der Zeit ihren Glanz. Dieser Effekt ist erwünscht, da die Rostschutzwirkung einer Verzinkung erst im oxidierten Zustand wirkt. Zum Schutz von verzinkten Oberflächen können diese mit einem handelsüblichen Korrosionsschutzmittel behandelt werden.

10 Wie warte ich den Anhänger?

10.1 Wartungsregelungen

Zur Wartung gehören regelmäßige Kontrollen einzelner Komponenten und ein entsprechendes Handeln aufgrund der Kontrolle. Auch das Schmieren einzelner Komponenten ist eine regelmäßige Wartungsarbeit. Der Rhythmus ist dem Benutzungsverhalten anzupassen. Die folgenden Angaben beziehen sich auf eine gewöhnliche Benutzung des Anhängers mit maximal 10.000 gefahrenen km pro Jahr. Anleitungen dazu finden Sie in den nachfolgenden Unterkapiteln.

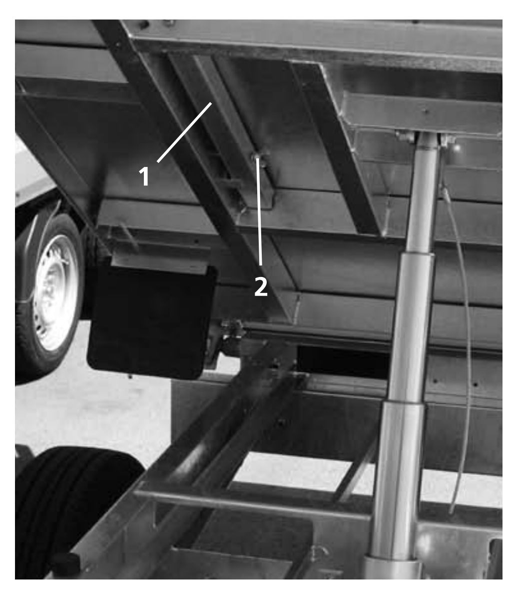
Wartungsarbeiten	nach den ersten 50 km	500 km oder 1x im Monat	2000 km oder alle 3 Monate	5000 km oder alle 6 Monate
Kontrolle des Reifendrucks	x		x	
Radmuttern auf festen Sitz prüfen	x	x		
Reifenverschleiß				x
Kupplung überprüfen				x
Ölstand Hydraulik			x	
Schmierarbeiten				x

Alle weiteren Wartungsarbeiten müssen regelmäßig alle 6 Monate von einem Fachmann durchgeführt werden. Fettspezifikation: Mehrzweckfett nach DIN 51825 vom Typ K mit einem Einsatzbereich von -30° bis +120°

Wartungsliste für den Fachmann:

- Bremsanlage
- Radlager
- Achse
- Reifen
- Zugdeichsel/Auflaufeinrichtung
- Elektrische Einrichtungen
- Hydraulikanlage
- Sicherungsseil, Abreißseil und Fangseil
- Kipplager
- Zurrpunkte
- Stützrad
- Aufbauten
- Zubehör (falls vorhanden)

10.2 Ausklappen der Wartungsstütze



Position der Wartungsstütze

1. Wartungsstütze
2. Befestigungsschraube

Die Wartungsstütze ist unter der Ladefläche am Längsträger angebracht. Um diese Auszuklappen, müssen Sie die Flügelmutter der Befestigungsschraube, mit der die Wartungsstütze gesichert ist, lösen. Nehmen Sie die Befestigungsschraube aus der Wartungsstütze.

10.3 Kontrollieren der Reifen

Kontrollieren Sie den Reifendruck und die Profiltiefe. Entnehmen Sie der nachfolgenden Tabelle den richtigen Reifendruck für die Bereifung Ihres Anhängers. Sollte Ihr verwendeter Reifen nicht in der Tabelle aufgelistet sein, wenden Sie sich bitte an den Reifenhersteller.

Reifenbezeichnung	Luftdruck in bar
155/70 R12C	6,25
185 R14C	4,5
185/65 R14	2,8
195/50 R13C	6,25
195/65 R14	2,7
195/65 R15	2,7
195/70 R14	3,2
195 R14C	4,5
205/60 R15	2,7

Tabelle Reifendruck

10.4 Kontrollieren des Ölfüllstands und Nachfüllen des Öls der Handpumpe

Kontrollieren



Die Handpumpe und das Öl

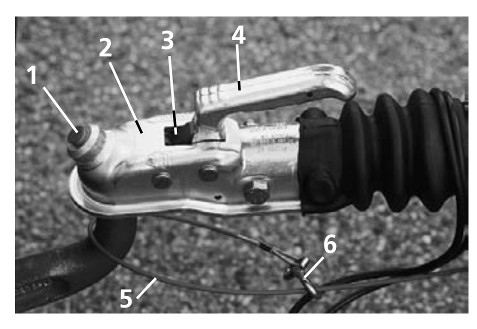
1. Öleinfüllstutzen
2. Öleinfüllstutzen
3. Ölstandanzeige
4.

Kontrollieren Sie, wenn die Ladefläche unten ist, ob genügend Öl im Öltank vorhanden ist. Sie müssen das Öl in der Ölstandsanzeige sehen können. Wenn nicht, dann füllen Sie Öl nach.

Nachfüllen

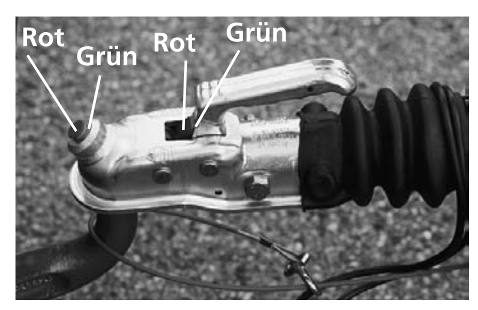
Öffnen Sie einen Öleinfüllstutzen (Bild: *Die Handpumpe und das Öl*). Füllen Sie durch den Stutzen handelsübliches Hydrauliköl mit einer Viskosität von 46 mm^2/s bei 40° C nach, bis das Öl in der Ölstandsanzeige sichtbar ist. Schließen Sie den Öleinfüllstutzen wieder.

10.5 Kontrollieren des Kupplungsverschleißes



Kugelkopfkupplung mit Abreißseil

1. Sicherheitsanzeige
2. Kugelkopfkupplung
3. Verschleißanzeige
4. Handgriff geschlossen
5. Abreißseil
6. Karabinerhaken



Farbgebung Sicherheitsanzeige und Verschleißanzeige

Kontrollieren Sie die Verschleißanzeige der Kugelkopfkupplung (Bild: *Kugelkopfkupplung mit Abreißseil*). Wenn der Anhänger angehängt ist, muss der grüne Bereich sichtbar sein. Ist dieser nicht mehr sichtbar, sondern nur noch der rote Bereich, dann müssen Sie die Kupplung von einem Fachmann überprüfen lassen.

10.6 Schmieren und Ölen der Kupplung

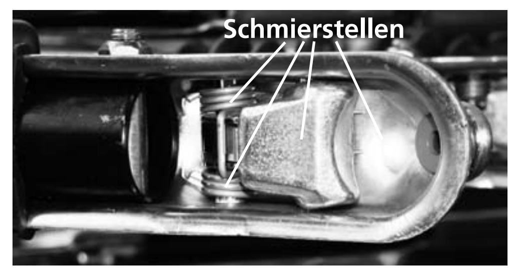
Bevor Sie Ölen und Schmieren, reinigen Sie die zu ölenden und zu schmierenden Stellen mit einem sauberen Lappen.





Ölstellen der Kugelkopfkupplung

An den im Bild *Ölstelle der Kugelkopfkupplung* dargestellten Stelle müssen Sie die Kupplung mit einem handelsüblichen Maschinenöl ölen. Es genügen einige Tropfen Öl. Wischen Sie überschüssiges Öl mit einem Lappen ab, damit es nicht in die Umwelt gerät.



Schmierstellen der Kugelkopfkupplung

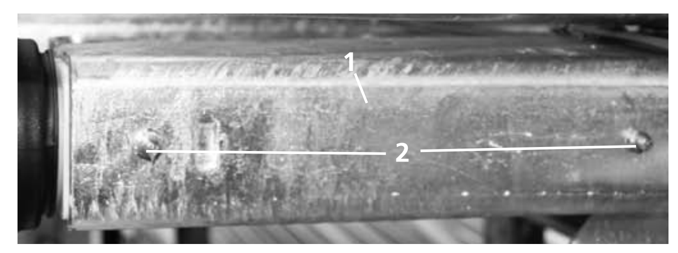
1. Sicherungsmechanismus
2. Federn
3. Kupplungsschale

An den im Bild *Schmierstellen der Kugelkopfkupplung* dargestellten Stellen müssen Sie die Kupplung mit einem handelsüblichen Mehrzweckfett schmieren.

10.7 Schmieren der Bremsanlage

Bevor Sie Schmieren, reinigen Sie die zu schmierenden Stellen mit einem sauberen Lappen.
Bei der Bremsanlage gibt es drei Bereiche an denen sich Schmierstellen befinden.

Die Auflaufeinrichtung



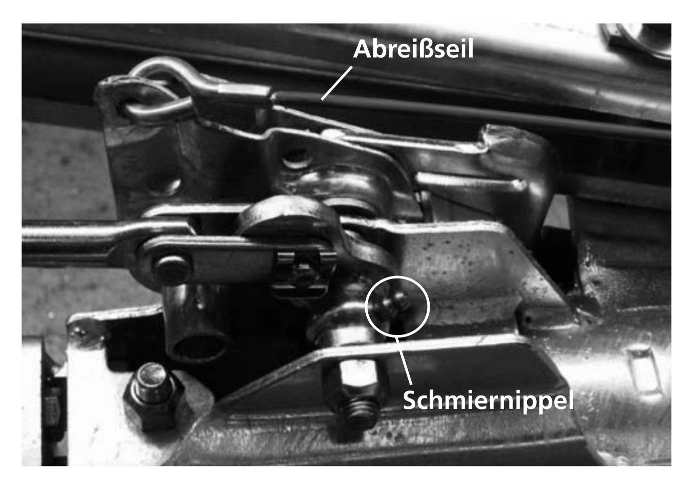
Schmierstellen Auflaufeinrichtung

1. Auflaufeinrichtung von oben
2. Schmiernippel

Verwenden Sie zum Schmieren ein handelsübliches Mehrzweckfett. Schmieren Sie die Auflaufeinrichtung mit einer Fettpresse über die Schmiernippel (Bild: *Schmierstellen Auflaufeinrichtung*).

Der Umlenkhebel der Handbremse

Dieser befindet sich an der Unterseite des Anhängers im vorderen Bereich. Wenn Sie zum befestigten Ende des Abreißseils gehen, finden Sie an diesem Ende den Umlenkhebel der Handbremse (Bild: *Umlenkhebel Handbremse von der Unterseite des Anhängers gesehen*).

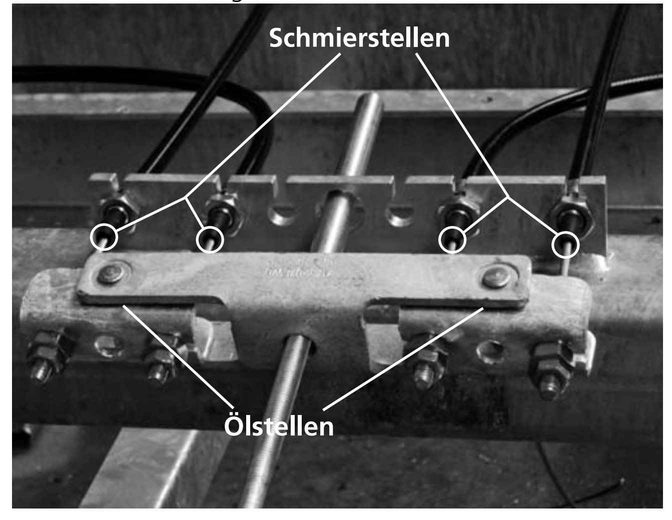


Umlenkhebel Handbremse von der Unterseite des Anhängers gesehen

Schmieren Sie den Umlenkhebel der Handbremse, über den Schmiernippel, mit einem handelsüblichen Mehrzweckfett.

Tandemausgleich

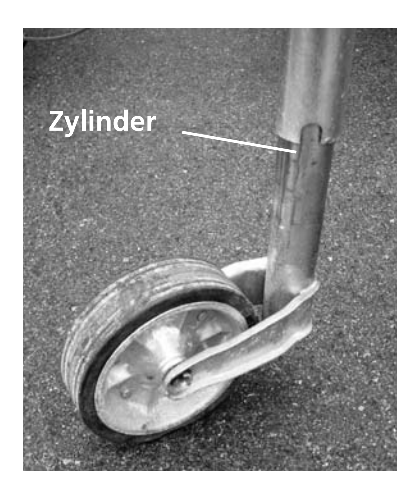
Der Tandemausgleich befindet sich an der Unterseite des Anhängers mittig. Sie müssen die im Bild *Tandemausgleich von der Unterseite des Anhängers gesehen* dargestellten Schmier- und Ölstellen mit einem handelsüblichen Mehrzweckfett bzw. Öl für Fahrezeuge schmieren. Durch Anziehen und Lösen der Handbremse wird das Schmierfett eingearbeitet.



Tandemausgleich von der Unterseite des Anhängers gesehen

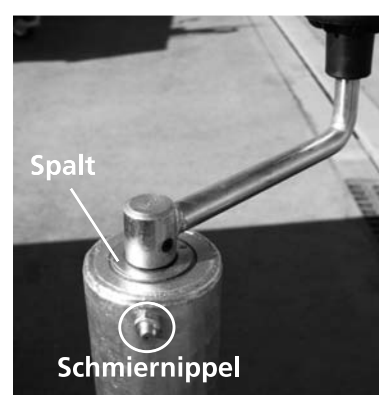
10.8 Schmieren und Ölen des Stützrades

Bevor Sie Ölen und Schmieren, reinigen Sie die zu ölenden und zu schmierenden Stellen mit einem sauberen Lappen.



Zylinder

Schmieren Sie den ausgefahrenen Zylinder (Bild: *Zylinder*) mit einem handelsüblichen Mehrzweckfett ein. Kurbeln Sie das Stützrad einmal komplett hoch. Kurbeln Sie das Stützrad wieder herunter, dadurch verteilt sich das Mehrzweckfett gleichmäßig.



Schmiernippel

Verwenden Sie zum Schmieren ein handelsübliches Mehrzweckfett. Schmieren Sie das Stützrad mit einer Fettpresse über den Schmiernippel (Bild: *Schmiernippel*). Sollte bei Ihrer Ausführung des Stützrades kein Schmiernippel vorhanden sein, träufeln Sie handelsübliches Maschinenöl in den Spalt (Bild: *Schmiernippel*). Wischen Sie überschüssiges Öl mit einem Lappen ab, damit es nicht in die Umwelt gerät.

10.9 Radwechsel



Gefahr!

Lebensgefahr!

Beim Aufbocken des Anhängers zum Radwechsel mit beladenem Anhänger.
Die Ladung verrutscht. Der Anhänger kippt. Die Ladung und der Anhänger können Personen treffen und dabei verletzen bis hin zur Todesfolge.
Bocken Sie den Anhänger nur im Leerzustand auf.



Gefahr!

Lebensgefahr!

Die Handbremse ist zum Radwechseln nicht angezogen.
Der Anhänger gerät ins Rutschen und kippt vom Wagenheber. Eine Person wird dabei verletzt bis hin zum Tod.
Ziehen Sie die Handbremse zum Radwechseln an.



Gefahr!

Lebensgefahr!

Aufenthalt einer Person unter dem Anhänger während des Radwechsels.
Der Anhänger kippt vom Wagenheber oder der Wagenheber versagt.
Die Person wird verletzt bis hin zum Tod.
Halten Sie sich nicht unter dem Anhänger auf.

Führen Sie einen Radwechsel nur im Leerzustand des Anhängers durch. Benutzen Sie einen für das Leergewicht des Anhänger geeigneten Wagenheber. Verfügen Sie nicht über einen passenden Wagenheber, müssen Sie eine Fachwerkstatt aufsuchen.
Kuppeln Sie den Anhänger ab. Ziehen Sie die Handbremse an. Sichern Sie den Anhänger mit den Unterlegkeilen gegen Wegrollen auf der Seite des Anhängers, wo die Reifen intakt sind. Lösen Sie die Radmuttern des zu wechselnden Rades mit einem geeigneten Drehmomentschlüssel. Setzen Sie den Wagenheber mittig zwischen den zwei Rädern nach der Anleitung des Wagenhebers am Rahmen an. Entfernen Sie die Radmuttern. Wechseln Sie das Rad. Ziehen Sie die Radmuttern handfest an.
Lassen Sie den Anhänger wieder herunter.
Anzugsmomente zum Anziehen der Radmuttern mit einem Drehmomentschlüssel:

Stahlfelgen	**90 Nm**
Aluminiumfelgen	**120 Nm**

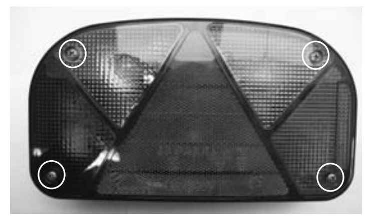
Ziehen Sie die Radmuttern mit dem Drehmomentschlüssel über kreuz an (siehe Tabelle). Bevor Sie den Anhänger wieder beladen, fahren Sie die nächste Tankstelle an und überprüfen Sie den Reifendruck.



Achtung!

Ziehen Sie nach 50 km die Radmuttern noch einmal an. Überprüfen Sie regelmäßig die Radmuttern auf festen Sitz..

10.10 Wechseln einer Glühbirne




Rücklicht

Schrauben Sie den Rückstrahler an den Schrauben auf. Öffnen Sie die Abdeckung. Nehmen Sie die defekte Glühbirne aus der Fassung. Setzen Sie die neue Glühbirne ein. Schließen Sie die Abdeckung. Schrauben Sie die Abdeckung wieder zu.

Auf die vorgeschriebene Leistung (Watt), die auf den jeweiligen Lampen angegeben ist, ist zu achten.

11 Wie entsorge ich den Anhänger oder Teile des Anhängers?

Sie müssen den Anhänger oder Teile des Anhängers immer sachgerecht entsorgen. Bringen Sie den Anhänger oder Teile des Anhängers immer zur Autoverwertung. Das Fachpersonal der Autoverwertung wird diese dort sachgerecht entsorgen. Der Anhänger oder Teile des Anhängers sind nach den zum Zeitpunkt der Entsorgung aktuell geltenden Gesetzen zu entsorgen.

12 Was muss ich bei Störungen tun?

Störung	Mögliche Fehler	Beheben des Fehlers
Bremsen des Anhängers beim Rückwärtsfahren	Die Handbremse wurde nicht gelöst.	Lösen Sie die Handbremse.
	Die Rückfahrsperre sperrt durch zu schnelles Rückwärtsfahren.	Fahren Sie ein wenig vorwärts und dann langsam rückwärts.
	Die Bremsanlage ist nicht richtig geschmiert.	Nach dem Schmierplan alle Schmierstellen nachschmieren.
Der Handbremshebel lässt sich nicht mehr bewegen	Der Hebel wurde nicht oder nicht ausreichend geschmiert.	Den Hebel schmieren und dabei immer wieder versuchen ihn zu bewegen.
	Der Hebel ist eingefroren.	Die Bremse auftauen.
Der Anhänger wird ständig gebremst	Die Bremsanlage ist nicht oder nicht richtig geschmiert.	Die Anlage schmieren.
	Die Bremsanlage wurde nicht richtig gewartet.	Bitte fahren Sie zu ihrer Werkstatt und lassen die Bremsanlage warten.
	Die Rückfahrsperre ist nicht wieder zurückgesprungen.	Suchen Sie eine Werkstatt auf.
	Die Handbremse wurde nicht gelöst.	Lösen Sie die Handbremse.
Der Anhänger bremst nicht oder nur schlecht	Die Bremsanlage ist zu locker eingestellt.	Lassen Sie die Bremsanlage in der Werkstatt nachstellen
	Das Bremsgestänge hat sich festgesetzt.	Lösen Sie das Bremsgestänge
	Die Bremse ist verschlissen.	Suchen Sie eine Werkstatt auf.
Der Anhänger bremst bereits beim Gaswegnehmen	Der Stoßdämpfer der Auflaufeinrichtung ist defekt.	Suchen Sie eine Werkstatt auf.
Handbremswirkung ist zu schwach	Die Gasfeder ist defekt.	Suchen Sie eine Werkstatt auf.
Die Kupplung rastet nicht ein	Die Kupplungsschale oder der Kopf sind verdreckt.	Reinigen Sie die Teile.
	Die Kupplung wurde nicht ausreichend geschmiert.	Schmieren Sie die Teile.
	Die Kugel oder die Schale sind verschlissen. Achten Sie auf die Verschleissanzeige.	Suchen Sie eine Werkstatt auf.
Der Anhänger hat beim Fahren einen Rechts- oder Linksdrall	Die Ladung ist nicht gleichmäßig verteilt.	Verteilen Sie die Ladung gleichmäßig .
	Der Reifendruck ist ungleichmäßig.	Füllen Sie Luft nach oder lassen Sie Luft ab bis der Reifendruck gleichmäßig und vorschriftsmäßig ist.
	Die Ladung ist nicht ausreichend gesichert und verlagert sich langsam.	Sichern Sie die Ladung ausreichend.
	Die Größe das Zugfahrzeugs ist nicht für einen Anhänger dieser Größe und des Gewichts geeignet.	Verwenden Sie den Anhänger mit einem anderen Zugfahrzeug.
	Die Bremse eines Rades ist falsch eingestellt und bremst.	Suchen Sie eine Werkstatt auf.
Die Ladefläche kann nicht wieder zurückgekippt werden	Die Bruchsicherung ist aktiviert, weil es ein Leck in den Leitungen gibt.	Suchen Sie eine Werkstatt auf.
	Die Bruchsicherung ist aktiviert, obwohl es kein Leck gibt.	Geben Sie mit der Handpumpe etwas Druck auf das System und drehen Sie dann ganz langsam das Handrad auf um den Druck abzulassen.
Die Ladefläche lässt sich nicht mehr kippen	Die Bruchsicherung ist aktiviert.	Fahren Sie in die Werkstatt.
	Das Ventil an der Handpumpe ist geöffnet.	Schließen Sie das Ventil.
	Ein Schlauch ist defekt.	Fahren Sie in die Werkstatt.
	Der Ölstand ist zu niedrig.	Füllen Sie Öl nach.
	Ein Ventil ist defekt.	Fahren Sie in die Werkstatt.
Der Anhänger gerät während der Fahrt schnell ins schlingern	Die Ladung ist nicht fest genug verzurrt.	Sichern Sie Die Ladung ausreichend.
	Der Reifendruck ist zu hoch.	Lassen Sie den Druck aus den Reifen bis diese einen normalen Reifendruck haben.
	Die gefahrene Geschwindigkeit ist für die Ladung und die Straßenverhältnisse zu hoch.	Fahren Sie langsamer.
Der Anhänger klappert während der Fahrt	Die Bordwände sind nicht richtig verschlossen.	Schließen Sie alle Hebel.
	Die Ladung ist nicht gesichert.	Sichern Sie die Ladung.
	Kabel oder Schläuche lösen sich.	Fahren Sie in die nächste Werkstatt.
	Das Stützrad war nicht hochgekurbelt und löst sich.	Kurbeln Sie das Stützrad hoch und lassen es in einer Werkstatt wieder richtig befestigen.

Störung	Mögliche Fehler	Beheben des Fehlers
Der Anhänger quietscht während der Fahrt	Die Handbremse ist noch angezogen.	Lösen Sie die Handbremse.
	An den Schmierstellen wurden nicht ausreichen geschmiert.	Schmieren Sie alle Schmierstellen nach.
	Ein Radlager ist defekt.	Suchen Sie eine Werkstatt auf.
Der Anhänger qualmt während der Fahrt.	Die Handbremse ist noch angezogen.	Lösen Sie die Handbremse.
	Die Bremse blockiert ein Rad, da die Rückfahrautomatik angesprungen ist und nicht wieder zurückspringt.	Suchen Sie eine Werkstatt auf.
Der Anhänger ist nach dem Ankuppeln nicht in horizontaler Lage	Die Ladung ist ungleichmäßig verteilt.	Sorgen Sie für eine gleichmäßige Verteilung.
	Die Kupplungshöhe ist nicht richtig eingestellt.	Stellen Sie die Kupplungshöhe nach.
	Die Kupplungshöhe des Zugfahrzeugs ist nicht passend zu der Kupplungshöhe des Anhängers.	Besorgen Sie sich ein anderes Zugfahrzeug mit passender Kupplungshöhe.
	Das Stützrad ist noch heruntergekurbelt.	Kurbeln Sie das Stützrad hoch.
Der Anhänger verliert Hydrauliköl	Eine Leitung der Hydraulikanlage ist defekt.	Lassen Sie den Schaden von Ihrer Werkstatt beheben.
	Ein Verschraubung ist defekt.	Lassen Sie den Schaden von Ihrer Werkstatt beheben.
	Ein Verschraubung hat sich gelöst und ist dadurch undicht.	Ziehen Sie die Verschraubung wieder an.
	Der Ölbehälter ist undicht.	Lassen Sie den Schaden von Ihrer Werkstatt beheben.

13 Service- und Gewährleistungsbestimmungen

Die Gewährleistung beinhaltet:

Bei sachgemäßem und vorschriftsmäßigem Gebrauch des Anhängers auftretende Mängel, die konstruktionsbedingt oder auf Materialfehler zurückzuführen sind.
Während der Gewährleistungszeit durchgeführte Reparaturen verlängern diese nicht.
Der Händler ist als Vertragspartner für die Gewährleistung verantwortlich.

Voraussetzungen:

Die Wartungshinweise und -vorschriften des Herstellers, welche in dieser Bedienungsanleitung aufgeführt sind, müssen beachtet worden sein.
Bei Reparaturen ist die Verwendung von Original-Ersatzteilen erforderlich.
Reparaturen müssen von einer Fachwerkstatt durchgeführt werden.

Mängel dürfen nicht zurückführbar sein auf:

Nichtbeachtung der in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten technischen und rechtlichen Vorschriften.
Unsachgemäße Benutzung des Anhängers oder fehlende Erfahrung des Nutzers.
Eigenmächtige Veränderungen am Anhänger, bzw. nicht von der Humbaur GmbH freigegebene Anbauten lassen die Gewährleistung erlöschen.
Nichtbeachtung der jeweiligen gesetzlichen Vorschriften.

Keine Mängel sind:

Jeder Anhänger ist ein handwerklich gefertigtes Produkt. Trotz größter Sorgfalt können bei der Montage leichte, oberflächliche Kratzer entstehen, welche auf die bestimmungsgemäße Nutzung keinen Einfluss haben.
Fertigungsbedingte Spannungsrisse in der Oberfläche (Haarrisse) lassen sich nicht vermeiden. Diese Haarrisse haben keinen Einfluß auf Stabilität bzw. Nutzung des Anhängers.
Eventuell entstandener Spalt zwischen Bordwand und Ladebrücke.
Weiter sind Polyesterbauteile nicht zu 100% farbecht. Auch hier kann es durch UV- und Witterungseinflüsse zu Ausbleichungen kommen.
Weiter ist zu beachten, dass Gummiteile allgemein durch UV-Einflüsse altern, evtl. ist auch Rissbildung sowie eine Ausbleichung der Oberfläche möglich.
Mit der kathodischen Tauchlackierung (KTL) beschichtete Teile sind nicht farbecht. Sie können durch UV-Einstrahlung ausbleichen.
Verzinkte Teile sind normalerweise nicht glänzend, sondern verlieren nach kurzer Zeit ihren Glanz. Das ist kein Mangel, sondern erwünscht, da erst durch die Oxydierung der volle Schutz gegen ein Rosten des Metalls gewährleistet ist.
Da die Anhänger in der Regel nicht isoliert sind, kann es bei Temperaturschwankungen zu Kondenswasserbildung unter Planenabdeckungen kommen. In diesem Fall ist für eine ausreichende Belüftung zu sorgen, um eine Schimmelbildung zu vermeiden. Auch sind die Anhänger nicht zu 100% wasserdicht. Wassereintritt an den Klappen ist selbst bei sorgfältigster Verarbeitung möglich.

Die Gewährleistung erlischt:

Bei Nichteinhaltung der Bedienungs-, Wartungs- und Inspektionsvorschriften.
Bei technischen Veränderungen des Anhängers
Bei eigenständigen An- und Aufbauten, die nicht von Humbaur freigegeben sind.
Beim Überladen des Anhängers und unsachgemäßer Nutzung.
Bei der Verwendung von nicht Original-Humbaur-Ersatzteilen.
Bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise auf dem Anhänger.
Bei Nichteinhaltung der Serviceintervalle, auch der von Humbaur montieren Teile wie Achse, Bremse, Auflaufeinrichtung, hydraulische Anlagen usw.
Bei falscher Oberflächenbehandlung der verwendeten Materialien.
Bei weiterer Benutzung des Anhängers, obwohl Mängel bereits bekannt und gemeldet sind und die Nutzung durch den Hersteller bis zur Reparatur untersagt wurde.
Bei weiterer Nutzung des Anhängers bei bekannten Mängeln, wodurch die Reparatur unmöglich, bzw. aufwendiger oder nur durch erheblichen Mehraufwand möglich ist und die Nutzung des Anhängers gemindert wird.

Die Gewährleistung beinhaltet nicht:

Ausgaben für die laufende Wartung.
Kosten, die auf normalen Verschleiß zurückzuführen sind oder auch, da der Anhänger lange Zeit nicht benutzt wurde.
Fehler, die auf nicht vorschriftsmäßiger Behandlung des Anhängers zurückzuführen sind.
Mängel, die auf die Verwendung von nicht Original-Humbaur-Ersatzteilen zurückzuführen sind.
Mängel, die auf Folge einer Reparatur durch keine Fachwerkstatt zurückzuführen sind.
Mängel die auf bauliche Veränderungen oder Montagen am Fahrzeug zurückzuführen sind.
Konstruktive Änderungen behält sich der Hersteller vor.



14 EG-Konformitätserklärung

Gemäß der EG-Richtlinie für Maschinen (2006/42/EG)

Der Hersteller

Humbaur GmbH
Mercedesring 1
D-86368 Gersthofen

erklärt hiermit, dass die nachstehend beschriebenen Maschinen

Rückwärtskipper Garant
Typ: Garant 2000
Typ: Garant 2600

übereinstimmen mit den Bestimmungen folgender EG-Richtlinien

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
EWG-Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft für Strassenfahrzeuge - Richtlinien für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger (Klassen M, N, O)
ECE-Regelungen - Regelungen der Economic Commission for Europe für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger

und angewendete Normen und Spezifikationen:

EN ISO 12100-1: 2003, Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Teil 1: Grundsätzliche Terminologie, Methodologie.
EN ISO 12100-1: 2003, Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Teil 1: Technische Leitsätze und Spezifikationen.
DIN EN ISO 14121-1: Sicherheit von Maschinen - Risikobeurteilung.


HUMBAUR
Competence in Trailers